

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 11215338 A

(43) Date of publication of application: 06.08.99

(51) Int. Cl H04N 1/32
 G06F 13/00
 H04L 12/54
 H04L 12/58
 H04M 11/00
 H04N 1/00

(21) Application number: 10027781
(22) Date of filing: 26.01.98

(71) Applicant: BROTHER IND LTD
(72) Inventor: MATSUSHITA SATOSHI

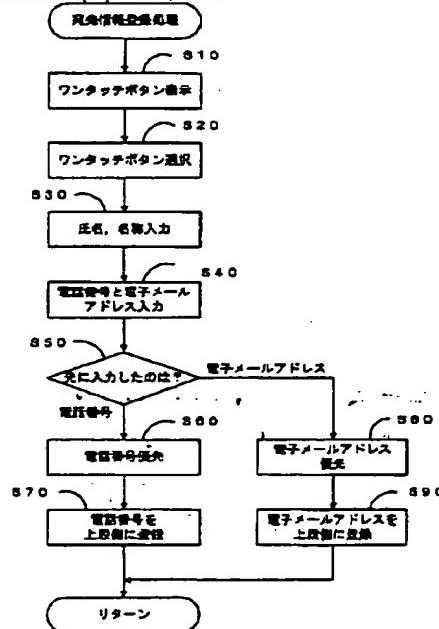
(54) FACSIMILE EQUIPMENT

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To designate a destination and a transmission path with a fewer operations and to simplify the operation by a user in the facsimile equipment by which facsimile communication is attained via both routes of a public line network and the internet.

SOLUTION: One of a single-action buttons for registering destination information is selected for entering destination, telephone number and an electronic mail address (S10-S40). In the case that the telephone number has been entered earlier, priority is placed on the telephone number as a conventional route of facsimile transmission to the destination, and in the case that the electronic mail address has been entered at first, priority is placed on the electronic main address (S50-S80). Thus, the priority of a transmission path for a conventional facsimile transmission is registered together with a destination individually to each destination, the user has only to depress the single-action button, and the user selects the destination and the route for the conventional facsimile transmission.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO



(51) Int.Cl.
H 04 N 1/32
G 06 F 13/00
H 04 L 12/54
12/58

識別記号
354

F I
H 04 N 1/32
G 06 F 13/00
H 04 M 11/00
H 04 N 1/00
審査請求 有 請求項の数 5 FD (全 11 頁) 最終頁に続く
F
Z
354 D
303
107 A

(21)出願番号 特願平10-27781

(22)出願日 平成10年(1998)1月26日

(71)出願人 000005267
プラザー工業株式会社
愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(72)発明者 松下 駿
名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 プラザー
工業株式会社内

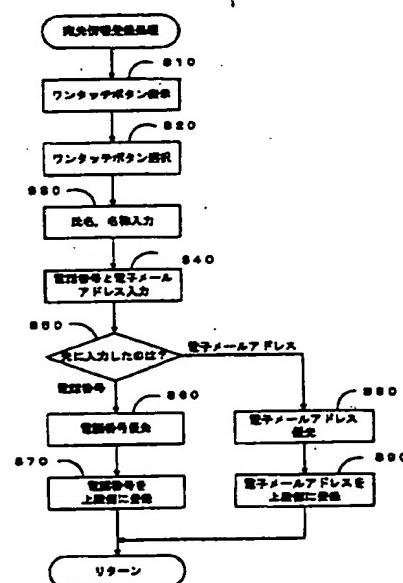
(74)代理人 弁理士 森 泰比古

(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57)【要約】

【課題】 公衆回線網とインターネットの両方のルートでファクシミリ通信をすることのできるファクシミリ装置において、より少ない操作によって宛先と送信経路を指定することができ、利用者の操作を簡略化する。

【解決手段】 宛先情報登録用のワンタッチボタンの中から1つを選択し、宛名、電話番号、電子メールアドレスを入力する(S10～S40)。このとき、電話番号が先に入力された場合は、当該相手先に対するファクシミリ送信の通常ルートとして電話番号に優先順位が設定され、電子メールアドレスが先に入力された場合は、逆に、電子メールアドレスに優先順位が設定される(S50～S80)。こうして個々のワンタッチボタンに対して、宛名と共に通常ファクシミリ時の送信経路の優先順位を宛先毎に個別に登録でき、利用者はワンタッチボタンを押下するだけで、宛先と同時に通常ファクシミリ時のルートを選択することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 宛先として電話番号が指定されたときに公衆回線網経由でファクシミリ送信を実行する公衆回線ファクシミリ送信手段と、

宛先として電子メールアドレスが指定されたときにインターネット経由でファクシミリ送信を実行するインターネットファクシミリ送信手段と、

複数の宛先について、同一の宛先に対する電話番号と電子メールアドレスとを登録可能に構成すると共に、該電話番号及び電子メールアドレスを登録するに際して、当該宛先がファクシミリ送信先として選択されたときに前記電話番号と電子メールアドレスのいずれを優先するかを決定する各宛先固有の優先順位と共に登録しておく宛先情報登録手段と、

該宛先情報登録手段に登録されている前記複数の宛先の中から所望の宛先を選択する宛先選択手段と、

該宛先選択手段によって選択された宛先固有の優先順位に従って、前記公衆回線ファクシミリ送信手段と前記インターネットファクシミリ送信手段のいずれによってファクシミリ送信を行うかを決定する送信経路決定手段とを備えるファクシミリ装置。

【請求項2】 請求項1記載のファクシミリ装置において、前記宛先選択手段によって選択された宛先について登録されている前記固有の優先順位を、ファクシミリ送信に先立って変更する優先順位変更手段を備え、前記送信経路決定手段を、前記優先順位変更手段による優先順位の変更の結果に従って、前記公衆回線ファクシミリ送信手段と前記インターネットファクシミリ送信手段のいずれによってファクシミリ送信を行うかを決定する手段として構成することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項3】 請求項2記載のファクシミリ装置において、前記宛先選択手段によって宛先を選択した場合に、当該宛先について登録されている固有の優先順位を表示する優先順位表示手段をも備えることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項4】 請求項2又は請求項3記載のファクシミリ装置において、

前記宛先情報登録手段を、宛先を登録するための複数のワンタッチボタンを備え、各ワンタッチボタン毎に電話番号、電子メールアドレス及び固有の優先順位を登録する手段として構成し、

前記宛先選択手段を、前記複数のワンタッチボタンのいずれかを押下することによって宛先の選択を実行する手段として構成し、

前記優先順位変更手段を、前記宛先選択に際してワンタッチボタンを押下する回数によって前記優先順位の変更を行う手段として構成することを特徴とするファクシミ

リ装置。

【請求項5】 請求項1～請求項4のいずれか記載のファクシミリ装置において、

前記宛先情報登録手段が各宛先に対して登録されている前記固有の優先順位を変更して該宛先情報登録手段に登録し直す優先順位変更登録手段をも備えることを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、公衆回線網経由とインターネット経由の両方によるファクシミリ送信が可能なファクシミリ装置に関するものである（なお、以下の詳細な説明及び図面においては、「ファクシミリ」のことを「ファックス」又は「FAX」と省略して表記する。）。

【0002】

【従来の技術】 最近のインターネットの普及により、インターネット経由でファックス通信を行うことができるインターネットファックス装置についていくつかの提案がなされている（例えば、特開平8-242326号公報、特開平9-149189号公報）。

【0003】 中でも、例えば、特開平9-149189号公報に記載されたインターネットファックス装置によれば、宛先として電話番号が指定された場合は公衆回線網経由によるファックス送信を実行し、宛先として電子メールアドレスが指定された場合はインターネット経由によるファックス送信を実行することが可能になっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、上記特開平9-149189号公報の図1及び図5に開示されている宛先情報の記憶形式によると、宛名毎に電話番号又は電子メールアドレスを登録する構成となっている。従って、同一の宛先が公衆回線網とインターネットのいずれを経由してもファックス通信が可能な場合には、同一の宛名について電話番号の登録と電子メールアドレスの登録を別々に実施しなければならないという問題がある。そこで、この問題を解決する一つの方法として、1つのワンタッチボタンに対して電話番号と電子メールアドレスの両方を登録できる様にしておく方法が考えられる。

【0005】 しかしながら、今度は、ワンタッチボタンで宛先を指定した後に、電話番号に対してファックス送信するのか電子メールアドレスに対してファックス送信するのかを選択する操作が必要になるという問題がある。例えば、ある宛先については、通常はインターネット経由でファックス送信し、重要書類に限って公衆回線網経由でファックス送信するという場合にも、ファックス送信の都度、送信経路の選択をするのでは操作が煩雑になるという問題がある。

【0006】 そこで、本発明では、公衆回線網とインター

ーネットの両方のルートでファックス通信をすることのできるファックス装置において、より少ない操作によって宛先と送信経路を指定することができる様にすることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するためになされた請求項1のファックス装置は、宛先として電話番号が指定されたときに公衆回線網経由でファックス送信を実行する公衆回線ファックス送信手段と、宛先として電子メールアドレスが指定されたときにインターネット経由でファックス送信を実行するインターネットファックス送信手段と、複数の宛先について、同一の宛先に対する電話番号と電子メールアドレスとを登録可能に構成すると共に、該電話番号及び電子メールアドレスを登録するに際して、当該宛先がファックス送信先として選択されたときに前記電話番号と電子メールアドレスのいずれを優先するかを決定する各宛先固有の優先順位と共に登録しておく宛先情報登録手段と、該宛先情報登録手段に登録されている前記複数の宛先の中から所望の宛先を選択する宛先選択手段と、該宛先選択手段によって選択された宛先固有の優先順位に従って、前記公衆回線ファックス送信手段と前記インターネットファックス送信手段のいずれによってファックス送信を行うかを決定する送信経路決定手段とを備える。

【0008】この請求項1のファックス装置によれば、宛先登録を行う際に、電話番号及び電子メールアドレスに加えて、通常選択する方の送信経路に応じて電話番号と電子メールアドレスのいずれを優先して指定するかを各宛先毎の固有の優先順位として宛先情報登録手段に登録することができる。従って、通常用いる送信経路にてファックス送信を行う際には、宛先選択手段によって宛先を選択しさえすれば、当該宛先に固有の優先順位の登録内容に従って、送信経路決定手段がファックス送信経路を自動的に選択してファックス送信を実行することができる。この結果、通常ルートでファックス送信を行う限りは、利用者は宛先の選択さえすればよいことになる。しかも、この請求項1のファックス装置では、宛先情報を登録する際に、各宛先毎に固有の優先順位を登録することができるので、ある宛先には通常ルートとしてインターネットが優先され、他の宛先については通常ルートとして公衆回線網が優先される様に、個々の登録をしておくことができる。よって、最初に宛先情報を登録する際に優先順位をも登録しておくだけで、通常ルートによるファックス送信のための操作を最小限にすることができる。

【0009】ここで、常に通常のルートでファックス送信をするばかりとは限らないので、さらに、請求項2記載のファックス装置の構成をも採用するとよい。この請求項2のファックス装置は、請求項1記載のファックス装置において、前記宛先選択手段によって選択された宛

先について登録されている前記固有の優先順位を、ファックス送信に先立って変更する優先順位変更手段を備え、前記送信経路決定手段を、前記優先順位変更手段による優先順位の変更の結果に従って、前記公衆回線ファックス送信手段と前記インターネットファックス送信手段のいずれによってファックス送信を行うかを決定する手段として構成することを特徴とするものである。

【0010】この請求項2記載のファックス装置によれば、通常ルートとは異なるルートでファックス送信を行いたい場合は、宛先選択手段によって宛先を選択した後、ファックス送信に先立って、優先順位変更手段を作動させてやればよい。

【0011】ここで、請求項3に記載した様に、この請求項2記載のファックス装置において、前記宛先選択手段によって宛先を選択した場合に、当該宛先について登録されている固有の優先順位を表示する優先順位表示手段をも備える様にするとよい。これは、最初に優先順位をどの様に登録しておいたかを表示することで、利用者に優先順位変更手段を作動させるべきか否かの判断を容易に行わせるためである。この場合、例えば、優先順位として登録されているのが電話番号であれば、宛先選択がなされたときに当該電話番号を表示する様にしたり、あるいは、電話番号、電子メールアドレスの順番で表示することで、電話番号と電子メールアドレスのどちらに優先順位が登録されているかを一目で分かる様にしておくとよい。

【0012】また、より具体的な構成として、請求項4に記載した様に、これら請求項2又は請求項3記載のファックス装置において、前記宛先情報登録手段を、宛先を登録するための複数のワンタッチボタンを備え、各ワンタッチボタン毎に電話番号、電子メールアドレス及び固有の優先順位を登録する手段として構成し、前記宛先選択手段を、前記複数のワンタッチボタンのいずれかを押下することによって宛先の選択を実行する手段として構成し、前記優先順位変更手段を、前記宛先選択に際してワンタッチボタンを押下する回数によって前記優先順位の変更を行う手段として構成するとよい。

【0013】この請求項4のファックス装置によれば、ワンタッチボタンの押下によって宛先の選択ができ、さらに、このときにワンタッチボタンを押下する回数によって優先順位の変更を行うことができる。従って、ファックス送信に際しての宛先の選択及び優先順位の変更がワンタッチボタンの押下という簡単な操作だけで実現される。例えば、ワンタッチボタンを1回押下すると固有の優先順位通りの送信経路の指定が行われる様に構成し、もう1回ワンタッチボタンを押下すると送信経路が切り替わる様に構成してやれば、最小限の操作で通常ルートの選択と、通常以外の送信経路の選択とを実施することができる。

【0014】なお、請求項5に記載した様に、これら請

請求項1～請求項4のいずれか記載のファックス装置において、前記宛先情報登録手段が各宛先に対して登録されている前記固有の優先順位を変更して該宛先情報登録手段に登録し直す優先順位変更登録手段をも備える様にしておくと一層好適である。

【0015】この請求項5のファックス装置によれば、最初の宛先情報登録の際に設定した優先順位を後で変更して登録し直すことができる。これにより、当初は通常ルートとしてインターネット経由でファックス送信する様に考えていた宛先に関して、その後の諸事情の変化によって公衆回線網経由を通常ルートに設定し直したいといった様な場合に、当該設定の変更が可能となり、より一層、ニーズに合致した態様にて、ファックス送信時の宛先選択及びルート指定のための操作を簡単にすることができる。換言すれば、この請求項5のファックス装置は、後の状況の変化に対して対応しつつ、本発明の目的としたファックス送信の際の利用者の操作を最小限にする効果をも達成することができる事になる。

【0016】なお、この請求項5のファックス装置を実現するに当たっては、より具体的な構成として、請求項2のファックス装置において備えさせた優先順位変更手段による優先順位の変更が頻繁に行われている場合は、自動的に優先順位の登録を変更するといった様な学習機能を利用する様にしておくこともできる。

【0017】

【発明の実施の形態】次に、本発明の一実施の形態について図面に従って説明する。まず、本実施の形態において想定しているファックス通信システムの全体構成について説明する。本実施の形態におけるインターネットファックス装置1は、図1に示す様に、ローカルエリアネットワーク(LAN)2を介して、社内のパソコン(PC)3、プリンタ4、メールサーバ5及びネットワークルータ6と接続されている。また、本実施の形態においては、上記インターネットファックス装置1との間でファックス通信が可能な装置として、同様のインターネットファックス装置11が想定されている。この相手側のインターネットファックス装置11は、インターネットファックス装置1と同様に、LAN12を介して、社内のPC13、プリンタ14、メールサーバ15及びネットワークルータ16と接続されると共に、公衆回線網32を経由してファックス送受信が可能な構成となっている。そして、インターネットファックス装置1とインターネットファックス装置11とは、それぞれのLAN2、12に接続されたネットワークルータ6、16を介してインターネット31経由でファックス送受信が可能な構成となっている。

【0018】次に、インターネットファックス装置1自体の構成について図2のブロック図で説明する。このインターネットファックス装置1は、主要な構成要素として、CPU41、ROM43、RAM45、スキャナ4

7、符号器49、プリンタ51、復号器53、操作パネル55、LCD57、モデム59、回線制御部61、PCインターフェース63、メール制御部65及びLAN制御部67を備えている。そして、モデム59及び回線制御部61を介して公衆回線網32と接続されると共に、LAN制御部67を介してLAN2に接続されている。

【0019】CPU41は、本装置1の制御の中核を司っており、ROM43に記憶されている制御プログラムに従ってファックス送受信、宛先登録、タイトル登録、通信管理等の各種制御処理を実行する。ROM43には、CPU41の実行する制御処理用のプログラムや必要なデータ等が予め記憶されている。RAM45は、図3(A)に示す様に、ファックス送受信制御におけるワークメモリ45aや、送受信データ記憶部45bとして用いられる他、宛先情報記憶部45c、タイトル登録部45d、通信結果記憶部45eとしても使用される。スキャナ47はファックス送信に当たって原稿を読み取るためのものである。符号器49は、スキャナ47によって読み取られたイメージデータをファックスフォーマットであるG3圧縮形式のイメージデータとするために符号化処理を実行するものである。また、復号器53は逆に、ファックスフォーマットのイメージデータを復号化するものである。プリンタ51は、復号器53によって復号化されたイメージデータを記録紙に印刷出力するためのものである。操作パネル55は、宛先の登録、宛先の指定、タイトルの入力や選択、通信管理レポートの出力指令等といった各種処理の操作入力をを行うためのものである。LCD57は、操作手順やエラーメッセージ等の各種メッセージ等を表示するために設けられている。また、LCD57は、宛先指定などや宛先情報の登録等においては、ワンタッチボタンの表示を行うと共に、タッチパネルとして機能し得るものである。

【0020】モデム59は、回線制御部61を介して公衆回線網32との間でファックス送受信を行うためのものである。回線制御部61は、公衆回線網32に対するダイヤル信号の送出や、公衆回線網32からの呼出信号に対する応答等の動作を行うものである。PCインターフェース63は、PCと本装置1とを接続して使用するときに用いられるものである。

【0021】メール制御部65は、インターネット経由による電子メールとしてファックス送信を行う場合に、符号器49で符号化されたバイナリイメージデータをテキストコード化イメージデータに変換すると共に宛先のメールアドレス等のヘッダ情報を付け加えることにより、ファックスフォーマットのイメージデータを電子メールとして送信可能な電子メールフォーマットのイメージデータにフォーマット変換したり、逆にインターネット経由で受信した電子メールフォーマットのイメージデータをファックスフォーマットのイメージデータに逆フォーマット変換する処理を行う。このメール制御部65によ

ってファックスフォーマットのイメージデータに逆フォーマット変換されたデータは復号器53によってプリンタ51で出力可能なイメージデータに復号化されてから記録紙に印刷出力される。LAN制御部67は、LAN2との間で電子メールフォーマットのイメージデータを用いてファックス送受信を実行する際の入出力を制御するためのものである。

【0022】本実施の形態においては、RAM45の宛先情報記憶部45cには、図3(B)に示した様に、一つの宛名に対して、電話番号とメールアドレスの両方を併記した形で宛先情報を登録できる様に構成されている。従って、相手先が公衆回線網32及びインターネット31の両方からファックス受信が可能な場合には、電話番号とメールアドレスの両方を一つの宛名に対して併記して登録することができる。

【0023】また本実施の形態においては、この宛先情報記憶部45cに電話番号及びメールアドレスを登録する際に、上段に登録されている方を、通常のファックス送信において優先することとしている。即ち、本実施の形態においては、宛先情報を登録する際の電話番号と電子メールアドレスの入力順番によって、通常ファックス時の固有の優先順位を同時に登録する構成を採用しているのである。

【0024】次に、このインターネットファックス装置1におけるファックス送受信を実行する上で主要な処理の内容について説明する。

【0025】まず最初に、宛先情報の登録処理について説明する。この処理は、操作パネル55を用いて宛先情報登録処理が指示されたときに実行される。その概要は、図4のフローチャートに示す通りである。本処理が開始されると、宛名1～宛名nのワンタッチボタンがLCD57に表示される(S10)。このとき、LCD57に表示しきれないワンタッチボタンは操作パネル55のスクロールキーなどによってスクロールアップ、スクロールダウンすることによって選択が可能となっている。

【0026】利用者は、LCD57に表示されたワンタッチボタンの中から、これから宛先情報を登録しようとするボタンを押下することによっていずれか一つを選択する(S20)。そして、図3(B)の宛名1～宛名nに相当する欄に、人名や会社名などといった相手を特定するための氏名又は名称を入力する(S30)。続いて、当該氏名又は名称の相手先に関するファックス装置の電話番号と電子メールアドレスの両方を入力する(S40)。

【0027】このとき、電話番号が先に入力されたか電子メールアドレスが先に入力されたかを判断し(S50)、電話番号が先に入力された場合には、当該相手先に対するファックス送信の通常ルートとして電話番号に優先順位が設定され(S60)、宛先情報記憶部45c

には図3(B)の宛名1～宛名3の様に、電話番号が優先順位の高い上段側に登録される(S70)。一方、電子メールアドレスが先に入力された場合には、当該相手先に対するファックス送信の通常ルートとして電子メールアドレスに優先順位が設定され(S80)、宛先情報記憶部45cには図3(B)の宛名4～宛名6の様に、電子メールアドレスの方が優先順位の高い上段側に登録される(S90)。

【0028】次に、ファックス送信処理の内容について説明する。この処理は、図5のフローチャートに示す手順により構成されており、操作パネル55よりファックス送信が指示入力されると開始される。

【0029】まず最初に、ワンタッチボタンの一覧を表示し(S110)、利用者による選択を待つ(S120)。利用者は、この一覧の中からいずれかのワンタッチボタンを押下することによって送信先の指定を行う。なお、このとき、利用者は、これから送信しようとする宛先のワンタッチボタンがLCD57に表示されていない場合は、スクロールキーの操作などによって所望の宛先のワンタッチボタンが表示される状態になるように操作パネル55を操作する。

【0030】こうしてワンタッチボタンによって宛先が指定されたら、当該宛先についての登録内容をLCD57に表示する(S130)。このとき、電話番号が優先される宛先の場合は、図6(A)に示す様に、宛名、電話番号、電子メールアドレスの順番で登録内容が表示され、逆に、電子メールアドレスが優先される宛先の場合は、図6(B)に示す様に、宛名、電子メールアドレス、電話番号の順番で登録内容が表示される。この登録内容の表示により、利用者は、選択した宛先が公衆回線網経由を通常ルートとしているのかインターネットを通じて登録内容を表示した後、利用者による送信開始ボタンの押下を待つ(S140)。

送信開始ボタンが押下される前に、利用者によってLCD57に表示しているワンタッチボタンが再度押下された場合には(S150: YES)、現在のLCD57への表示内容の内、電話番号と電子メールアドレスの表示位置を入れ替える(S160)。具体的には、最初に図6(A)の表示状態であったところを、ワンタッチボタンの2回目の押下があったときは、図6(B)の表示状態に切り換えるのである。

【0032】そして、送信開始ボタンが押下されたら(S140: YES)、そのときの当該ワンタッチボタンに対する登録内容の表示において、電話番号と電子メールアドレスのいずれが先に表示されているかを判断する(S170)。電話番号が先に表示されている場合には、原稿セットを指示し(S180)、スキヤナ47によって原稿を読み取り(S190)、この原稿から読み取ったイメージデータを符号器49にてG3圧縮形式の

イメージデータに符号化し(S200)、モdem59及び回線制御部61を介して受信者側のインターネットファックス装置11へと公衆回線網32を経由してファックス送信を実行する(S210)。

【0033】一方、電子メールアドレスの方が先に表示されている状態、即ち、電子メールアドレスが優先順位の上位にある場合は、原稿セットを指示し(S220)、スキャナ47によって原稿を読み取り(S230)、この原稿から読み取ったイメージデータを符号器49にてG3圧縮形式のイメージデータに符号化する(S240)。ここまででは公衆回線網経由の場合と同じであるが、このG3圧縮形式のイメージデータは、そのままで電子メールとしてインターネット31へと送信することができない。そこで、続いて、このG3圧縮形式のイメージデータがメール制御部65へ入力されて、インターネット31へと送信可能なテキストコード化イメージデータへとフォーマット変換される(S250)。なお、このS230～S250の処理に代えて、スキャナ47で読み取ったデータを、直接インターネットへ送信可能なフォーマットへ変換する様に構成してもよい。また、メール制御部65では、選択された電子メールアドレス、発信元を表すデータ、受信者側で印刷出力あるいはビューワ表示等を行うために必要な情報などからなるヘッダ情報を作成される(S260)。そして、このヘッダ情報を添付されたテキストコード化イメージデータが、LAN制御部67に与えられ、LAN2からメールサーバ5へ送り込まれた後にネットワークルータ6を介してインターネット31へと送信される(S270)。

【0034】次に、宛先情報記憶部における登録内容の内、優先順位の変更処理について説明する。この処理は、操作パネル55により、優先順位変更処理を実行するための入力がなされると図7に示す手順によってその処理が開始される。

【0035】まず、最初に、現在、宛先情報が登録されているワンタッチボタンの一覧がLCD57に表示し(S310)、LCD57に表示されたワンタッチボタンの中から、優先順位の変更を行うべきワンタッチボタンが選択されるのを待つ(S20)。優先順位の変更を行うべきワンタッチボタンが選択されたら(S320: YES)、当該ワンタッチボタンに対する登録内容をLCD57に表示する(S330)。そして、優先順位を変更してよいか否かを問い合わせ(S340)、「YES」が入力されたら、当該ワンタッチボタンに登録されている電話番号と電子メールアドレスの優先順位を変更して再登録を行う(S350)。なお、「NO」が入力された場合は、優先順位の変更を行わずに本処理を抜ける。

【0036】以上説明した様に、本実施の形態によれば、ワンタッチボタンに宛先情報を登録する際に、電話

番号を先に入力するか電子メールアドレスを先に入力するかによって、当該ワンタッチボタンによって選択される宛先に対する通常時のファックス送信経路を、公衆回線網とインターネットのいずれを優先するかを、各宛先毎に個別に登録しておくことができる。従って、宛先情報の登録に際して、各宛先毎に通常時の送信において優先されるべきファックス送信経路を公衆回線網とインターネットのいずれかに登録しておくことができる。この結果、ファックス送信時には、ワンタッチボタンを1回押下して、送信開始を指令するだけの簡単な操作で、各宛先毎に優先すべき送信経路を簡単に指定することができる。

【0037】また、この様に通常のファックス送信時に優先すべき送信経路を登録してあるものの、個々の送信の際に、ワンタッチボタンを2回押下するという簡単な操作で通常時とは逆のルートを用いてファックス送信を行うことができる。従って、よく使うルートの選択を簡単に実行できる様になると共に、通常とは逆のルートでのファックス送信を指定する場合の操作も簡単になる。

【0038】しかも、一旦登録した優先順位を後に変更することもできるので、当初の事情が変化した様な場合にも優先順位の変更を個々の宛先毎に簡単に実施することができる。

【0039】以上、本発明について一実施の形態を説明したが、本発明はこの実施の形態に限られるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲内においてさらに種々の形態を採用することができることはもちろんである。

【0040】例えば、ファックス送信の際に、ワンタッチボタンを2回押下して優先順位を変更する回数が所定回数、例えば10回になった場合は、当該ワンタッチボタンについては自動的に優先順位の登録を変更するといった学習機能を持たせる様にしても構わない。

【0041】

【発明の効果】本発明によれば、公衆回線網とインターネットの両方のルートでファックス通信をすることのできるファックス装置において、より少ない操作によって宛先と送信経路を指定することができ、利用者の操作を簡略化するという効果を發揮することができる。

【0042】特に、請求項1のファックス装置によれば、最初に宛先登録を行う際に、電話番号と電子メールアドレスのいずれを優先するかを個々の宛先毎に登録することができるので、一旦宛先登録の処理を実施すれば、後は、通常ルートでのファックス送信に当たっては、登録されている宛先の中からファックス送信しようとする宛先を選択するという簡単な操作をするだけでよく、ファックス送信時の宛先及び送信ルートの指定に要する操作を最小限にできる。

【0043】また、請求項2記載のファックス装置によれば、通常ルートとは異なるルートでファックス送信を行いたい場合にも、ファックス送信に先立って優先順位

11

変更手段を作動させるだけで簡単に対応することができる。

【0044】また、請求項3のファックス装置によれば、宛先を選択した際に、当該宛先に固有の優先順位を表示することで、利用者に対して、ファックス送信ルートの可否を容易に判断させることができるという効果が発揮される。

【0045】また、請求項4のファックス装置によれば、ワンタッチボタンの押下という簡単な操作で通常ルートによるファックス送信を指定することができ、かつ、ワンタッチボタンの押下回数によってファックス送信ルートの変更を行うことができ、利用者の操作は極めて簡単なものとなる。

【0046】また、請求項5のファックス装置によれば、最初に登録した各宛先毎のファックス送信経路の優先順位を後に変更して登録し直すことができ、当初の状況と事情が変わった様な場合にも、容易にこれに対応し、ファックス送信時の利用者の操作の簡略化という効果を維持しつつ状況の変化に対応できるというさらなる効果が発揮される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施の形態のインターネットファックスシステム全体の概略構成を示すブロック図である。

【図2】 実施の形態におけるインターネットファックス装置の制御系統の概略構成を示すブロック図である。

12

【図3】 実施の形態におけるRAMの主要な記憶内容を示す模式図である。

【図4】 実施の形態において実行される宛先情報登録処理の内容を示すフローチャートである。

【図5】 実施の形態において実行されるファックス送信処理の内容を示すフローチャートである。

【図6】 実施の形態におけるワンタッチボタン押下時の登録内容の表示状態を示す模式図である。

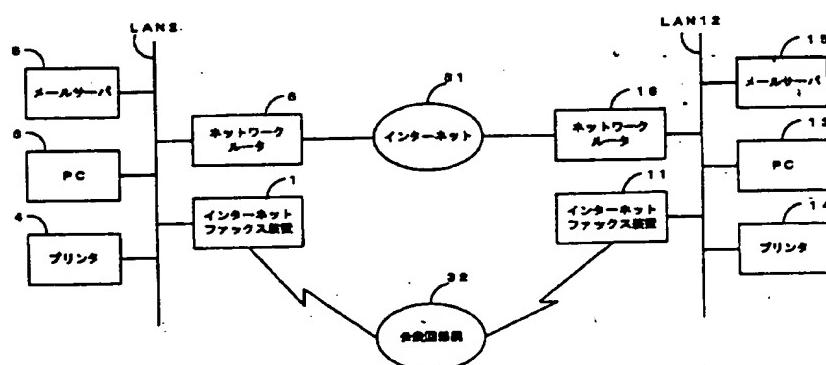
【図7】 実施の形態において実行される優先順位変更処理の内容を示すフローチャートである。

【符号の説明】

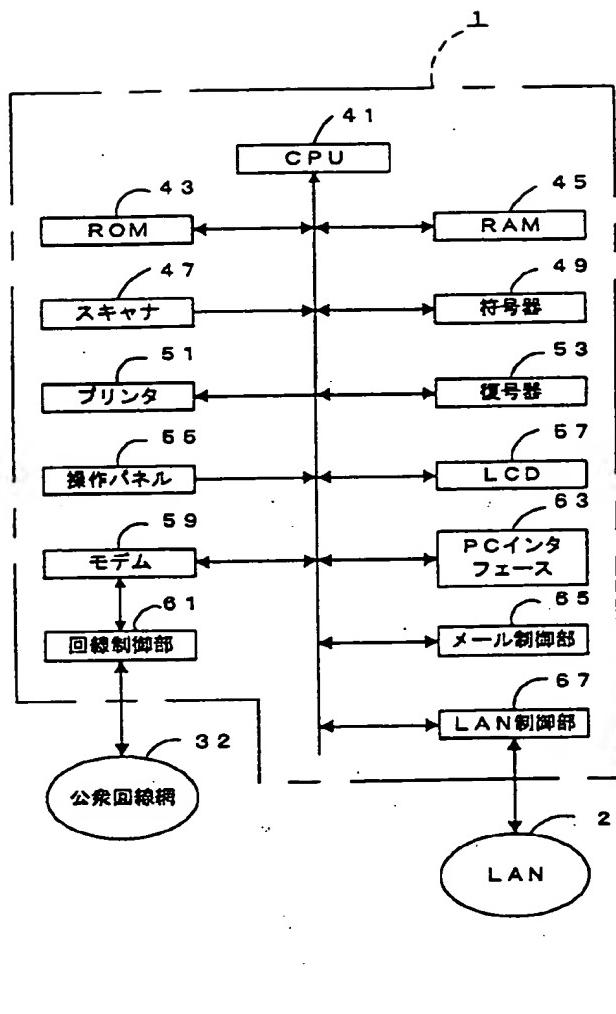
1, 11 . . . インターネットファックス装置、2, 1
2 . . . ローカルエリアネットワーク (LAN)、3,
13 . . . パーソナルコンピュータ (PC)、4, 14
. . . プリンタ、5, 15 . . . メールサーバ、6, 1
6 . . . ネットワークルータ、31 . . . インターネット、
32 . . . 公衆回線網、41 . . . CPU、43 .
. . . ROM、45 . . . RAM、45a . . . ワークメ
モリ、45b . . . 送受信データ記憶部、45c . . .

20 宛先情報記憶部、47 . . . スキヤナ、49 . . . 符号
器、51 . . . プリンタ、53 . . . 復号器、55 . .
. 操作パネル、57 . . . LCD、59 . . . モデム、
61 . . . 回線制御部、63 . . . PCインターフェ
ース、65 . . . メール制御部、67 . . . LAN制御
部。

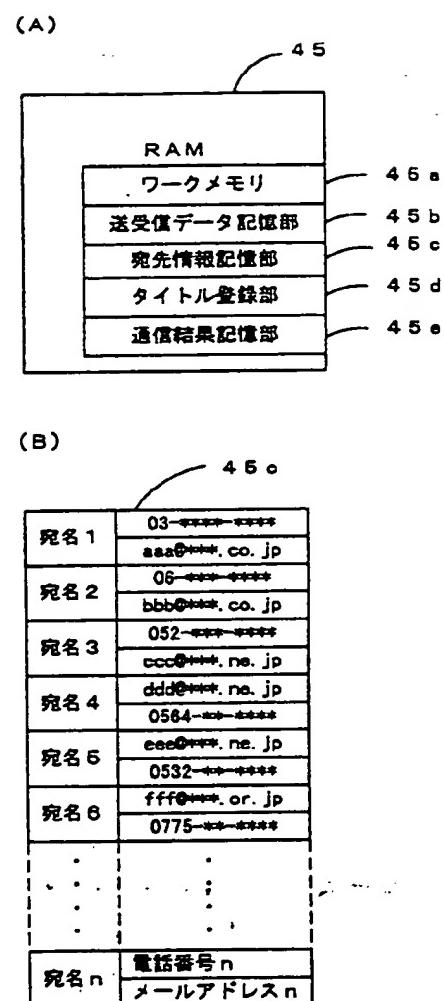
【図1】



【図2】



【図3】



【図6】

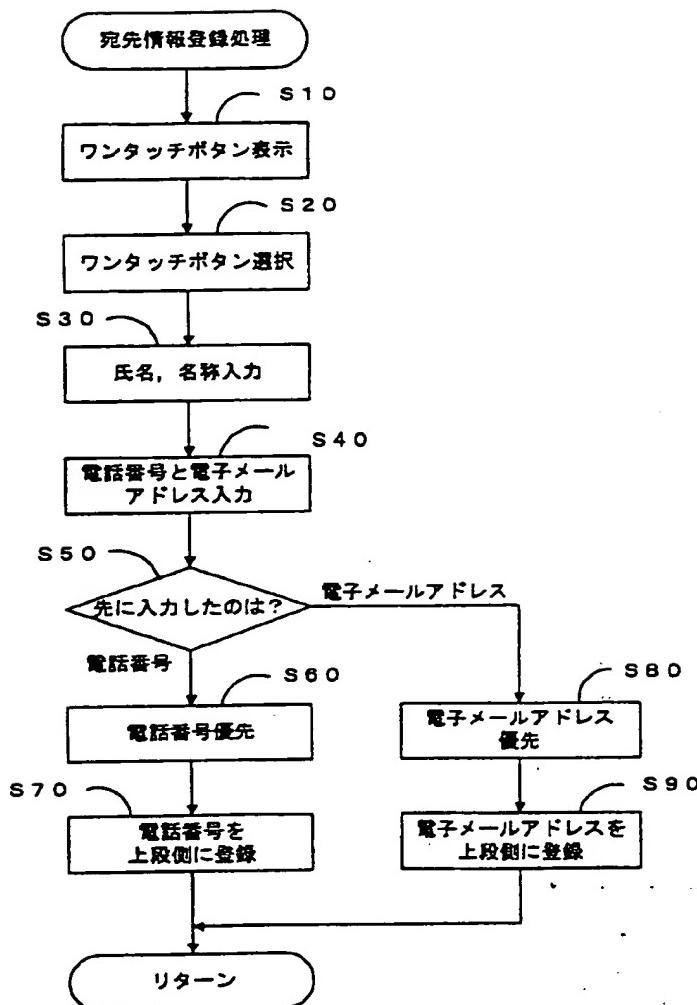
(A)

ワンタッチ ボタン1	宛名 1	電話番号 1	電子メール アドレス 1
---------------	------	--------	-----------------

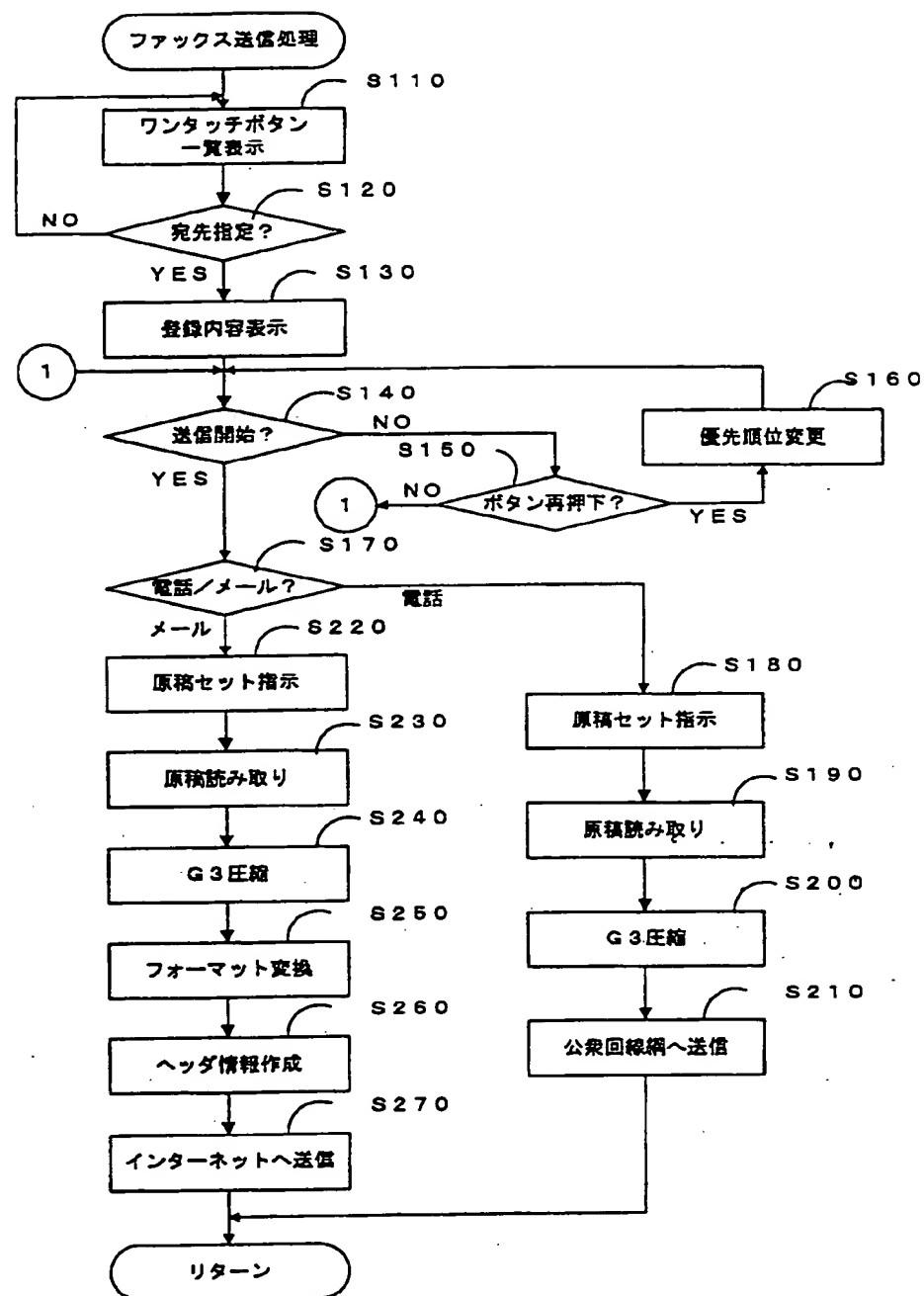
(B)

ワンタッチ ボタン1	宛名 1	電子メール アドレス 1	電話番号 1
---------------	------	-----------------	--------

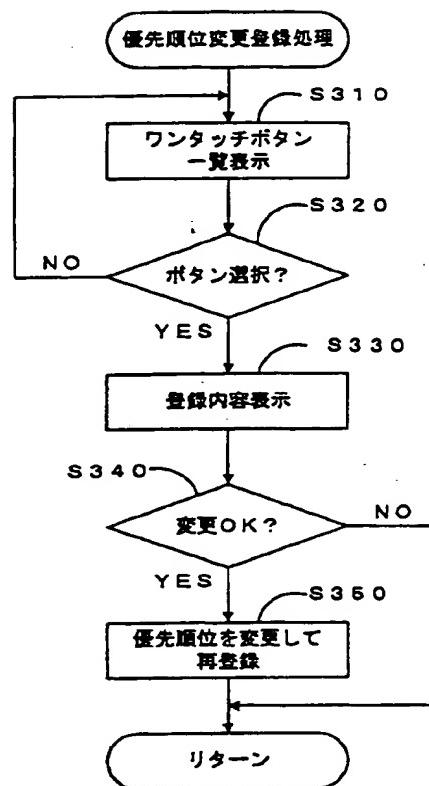
【図4】



【図5】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.6

H04M 11/00
H04N 1/00

識別記号

303
107

F I

H04L 11/20

101B